

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開実用新案公報 (U)

(11)実用新案出願公開番号

実開平6-50113

(43)公開日 平成6年(1994)7月8日

(51)Int.Cl.⁵

F 2 1 M 7/00
3/02
3/14

識別記号

庁内整理番号

G 9249-3K
R 9249-3K
9249-3K

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全 3 頁)

(21)出願番号

実願平4-84434

(22)出願日

平成4年(1992)12月8日

(71)出願人 000000136

市光工業株式会社

東京都品川区東五反田5丁目10番18号

(72)考案者 福井 仁

神奈川県伊勢原市板戸80番地 市光工業
株式会社伊勢原製造所内

(74)代理人 弁理士 秋本 正実

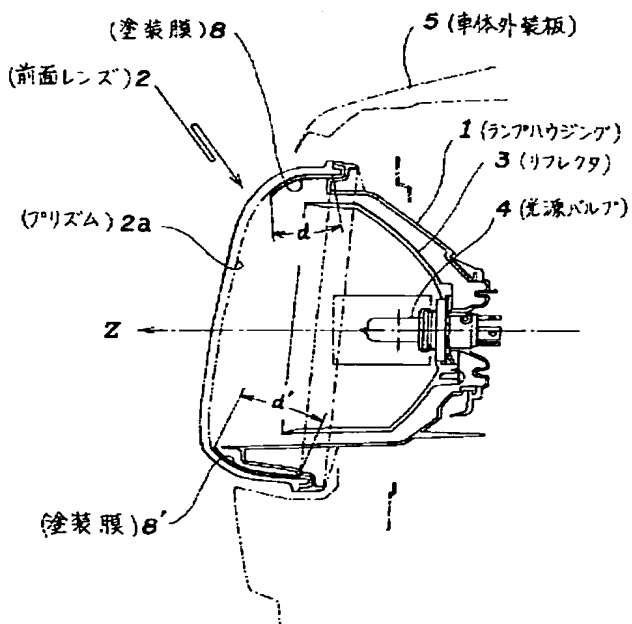
(54)【考案の名称】 自動車用前照灯

(57)【要約】

【目的】 ガラス製前面レンズを用いた自動車用前照灯を改良し、前面レンズ周辺からの漏光を防止するとともに、消灯時に内部構造が外観に現われないようにする。

【構成】 前面レンズ2の周囲の内面に微小な凹凸（例えばシボ、ホーニングなど）を設け、その上に塗装膜8、8'を形成する（図において微小な凹凸は表わされていない）。これによりレンズ周辺の漏光が防止されるとともに、消灯時に内部構造（リフレクタ3の周辺）が外観に現われなくなる。前記塗装膜が前面レンズ2の内面に位置しているので、砂塵や風雨によって損傷しない。

【図 1】



1

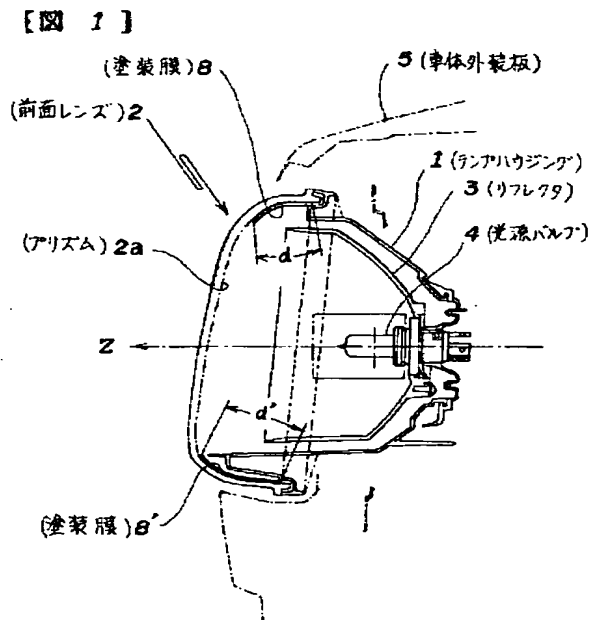
【実用新案登録請求の範囲】

【請求項 1】 ランプハウジングと、上記ランプハウジングの前面開口部を覆って装着されたガラス製前面レンズと、上記ランプハウジング内に配置されたリフレクタと、上記リフレクタの焦点付近に配設された光源バルブとを具備している自動車用前照灯において、前記前面レンズの周囲の内面に微小な凹凸が形成されるとともに、上記微小な凹凸の少なくとも一部分を覆って塗装が施されていることを特徴とする、自動車用前照灯。

【図面の簡単な説明】

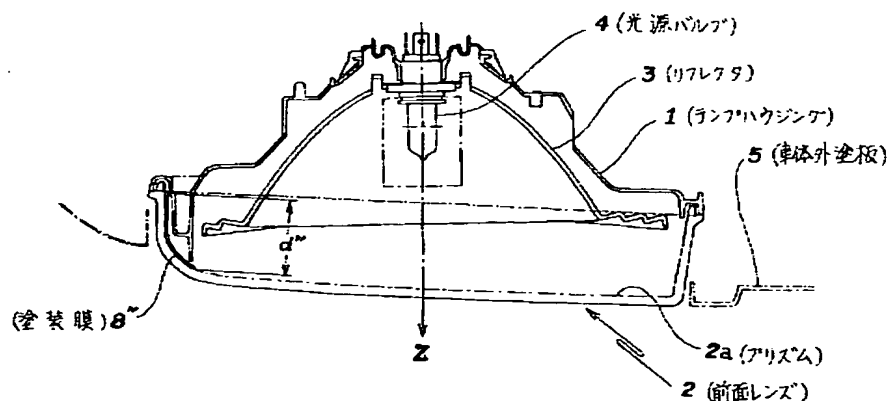
【図 1】 本考案に係る自動車用前照灯の 1 実施例を示し、光軸 Z を含む垂直断面図である。

【図 1】



【図 2】

【図 2】



2

【図 2】 上記実施例の平面図であって、光軸 Z を含む水平面による断面を模式的に描いてある。

【図 3】 上記実施例の自動車用前照灯を自動車の前部に設置した状態を描いた正面図である。

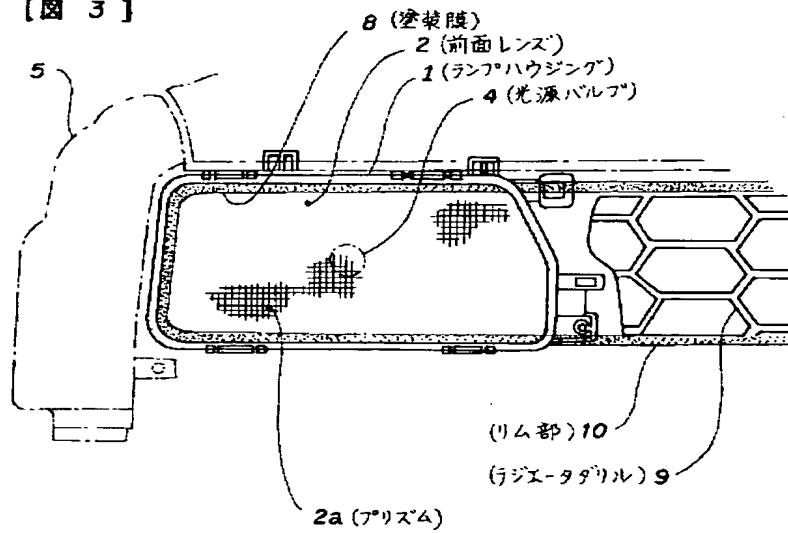
【図 4】 従来例の自動車用前照灯の作用を説明するとともに課題を説明するための断面図である。

【符号の説明】

1…ランプハウジング、2…前面レンズ、2a…プリズム、3…リフレクタ、4…光源バルブ、5…自動車の車体外装板、6…プロテクタ、7…従来例における塗装膜、8、8'…実施例における塗装膜、9…ラジエータグリル、10…リム部。

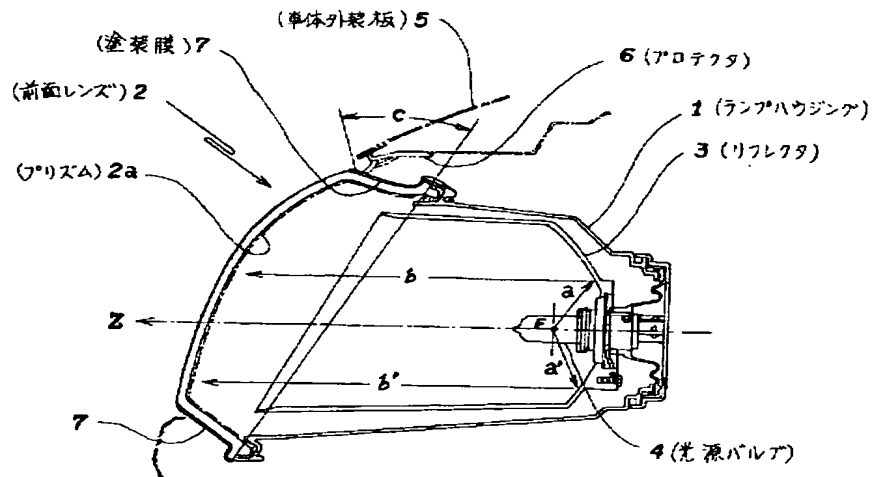
【図3】

【図3】



【図4】

【図4】



【考案の詳細な説明】**【0001】****【産業上の利用分野】**

本考案は自動車用前照灯に係り、特にガラス製前面レンズを有する自動車用前照灯に関するものである。

【0002】**【従来の技術】**

図4はこの種の自動車用の従来例を示す垂直断面図であって、ランプハウジング1の前面開口部を覆ってガラス製の前面レンズ2が装着されている。上記ランプハウジング1内にリフレクタ3が配置され、その焦点F付近に光源バルブ4が配設されている。以上のように構成された前照灯は、車体外装板5に設けられた開口部に嵌めこんで設置される。本従来例では車体外装板5と前面レンズ2との間にプロテクタ6が介装されている。このプロテクタは設けられない場合も有る。光源バルブ4から矢印a、a'のごとく出射した光束はリフレクタ3によって矢印b、b'のごとく光軸Zと平行に反射され、前面レンズ2を通過する際、プリズム2aで調光され、所望の配光パターン（図示せず）を形成する。

【0003】

上記のごとくりフレクタ3で反射され、プリズム2aで調光される光束は、所望の配光パターンを形成するように制御された光束であるが、その他の光路をとる光束（例えば光源バルブ4から前面レンズ2に入射する直射光）は迷光となる。このような迷光には、有害なものも無害なものも、また或る程度有効に利用されるものも有る。

意匠的に好ましくない迷光が前照灯の周囲から漏光しないように、前面レンズ2の周囲の外側面の図示の範囲cに塗装膜7が設けられている。

【0004】**【考案が解決しようとする課題】**

図4に示した従来例の前照灯が振動を受けると、塗装膜7とプロテクタ6との間に摩擦を生じて塗装膜が傷つき、漏光を生じたり外観が損なわれたりする。また、プロテクタ6を設けていない場合も、走行中に砂礫や砂塵の衝突を受けたり

、雨露に晒されたりして塗装膜7が損傷して同様の問題を生じる。

本考案は上述の事情に鑑みて為されたものであって、前面レンズ周囲の塗装膜が傷つけられる虞れの無い自動車用前照灯を提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】

上記の目的（レンズ周囲塗装膜損傷防止）を達成するため本考案に係る自動車用前照灯の構成は、ランプハウジングと、上記ランプハウジングの前面開口部を覆って装着されたガラス製前面レンズと、上記ランプハウジング内に配置されたリフレクタと、上記リフレクタの焦点付近に配設された光源バルブとを具備している自動車用前照灯において、前記前面レンズの周囲の内面に微小な凹凸が形成されるとともに、上記微小な凹凸の少なくとも一部分を覆って塗装が施されていることを特徴とする。

【0006】

【作用】

上記の構成によれば、塗装膜が前面レンズの内面に施されているので、該前面レンズの外側面にプロテクタが摺触したり、砂塵などが衝突しても塗装膜が損傷を被らない。また、塗装箇所（ガラス製レンズの周囲の内面）に微小な凹凸が設けられているので塗料の付着性が良く、塗料の垂れ、流れが少ないので塗装しやすい。

【0007】

【実施例】

図1は本考案に係る自動車用前照灯の1実施例における垂直断面図、図2は同じく水平断面図、図3は同じく正面図である。1はランプハウジング、2は前面レンズ、2aはプリズム、3はリフレクタ、4は光源バルブ、5は車体外装板であって、それぞれ図4に示した従来例におけると類似の構成部材である。

（図1参照）前面レンズ2の周囲の内面の、図示の範囲d、d'に微小な凹凸（図示省略・本例においてはシボ、若しくはホーニング）を設け、その上に塗装膜8、8'が形成されている。（図2参照）同様に、図示の範囲d''にも微小な凹凸を設けて塗装膜8''が形成されている。

【0008】

(図3参照) 前面レンズ2はランプハウジング1の前面開口部に装着され、ラジエータグリル9と並べて車体外装板5の開口部に配置されている。図に斑点で示したように、塗装膜8は前面レンズ2を縁どる形に外観に現われている。このため、ラジエータグリル9のリム部10の外観と塗装膜8の外観とが、違和感なくマッチしている。

前記の塗装膜は、図1、図2に示したように前面レンズ2の周囲に設けられているので有害な漏光を防止し、かつ、図から容易に理解されるようにランプハウジング1とリフレクタ3との間隙部分が消灯時の外観に現われないよう覆い隠されて意匠的価値を高める。また、上記塗装膜が前面レンズ2の内面側に設けられているので、砂塵、砂礫の衝突を受けたり、風雨に晒されたり、プロテクタ(図示省略)が前面レンズに摺触したりしても、該塗装膜が傷つけられる虞れが無い

【0009】

。 **【考案の効果】**

本考案に係る自動車用前照灯は、前面レンズの周囲部分からの漏光が防止されるとともに、リフレクタの周辺が外観に現われず、しかも耐久性に優れていて、砂塵の衝突を受けたり風雨に晒されたりしても機能が損なわれず、プロテクタの摺触を受けても漏光を生じたりなどする虞れが無い。